

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭55—159915

⑪ Int. Cl.³

B 27 K 3/00

B 27 D 5/00

識別記号

庁内整理番号

7628—2B

6850—2B

⑬ 公開 昭和55年(1980)12月12日

発明の数 1

審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭化粧単板の製造方法

⑯ 特 願 昭54—69192

⑰ 出 願 昭54(1979)5月31日

⑱ 発 明 者 井東達雄

門真市大字門真1048番地松下電
工株式会社内

⑲ 発 明 者 中西俊雄

⑳ 発 明 者 塩崎秀俊

門真市大字門真1048番地松下電
工株式会社内

㉑ 出 願 人 松下電工株式会社

門真市大字門真1048番地

㉒ 代 理 人 弁理士 宮井暎夫

明 細 書

1. 発明の名称

化粧単板の製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) スライス単板に防かび剤を付与した後、横
層してフリッチとし、これをスライスすることを
特徴とする化粧単板の製造方法。

(2) 前記防かび剤がブロムフェノールおよび/
またはその誘導体である特許請求の範囲第(1)項記
載の化粧単板の製造方法。

(3) 前記防かび剤を前記フリッチ形成用の撥着
剤塗布時にそのスライス単板の撥着剤塗布面の裏
面に塗布する特許請求の範囲第(1)項記載の化粧単
板の製造方法。

(4) 前記防かび剤を、原木をスライスして単板
を得る工程において塗布する特許請求の範囲第(1)
項記載の化粧単板の製造方法。

(5) 前記防かび剤の塗布を、端面を多孔体で形
成しテンションバーを兼ねた塗布ローラにより行
う特許請求の範囲第(4)項記載の化粧単板の製造方

(1)

法。

3. 発明の詳細な説明

この発明は化粧単板の製造方法に関するもので
ある。

一般に、木質系の素材は、含水率が高い程かび
が発生しやすく、特に繊維飽和点以上になると数
日間でかびが発生するため長期の保存ができない
という問題がある。また、厚さ0.2～0.3mmのス
ライス単板を乾燥させることは含水率や収縮率の
管理などの問題があるため簡単でなく、単板での
保存は困難であった。

したがって、この発明の目的は、長期間保存で
きる化粧単板の製造方法を提供することである。

この発明の特徴を第1図ないし第3図に基づい
て説明する。すなわち、この化粧単板の製造方法
は、第1図のようにスライス単板1に防かび剤2
を付与した後、横層・圧縮してフリッチ3とし、
これをたとえば矢印Aで示すように横断面に対し
一定角度でスライスして化粧単板4とすることを
特徴とするものである。

(2)

特開昭55-159915(2)

なお、このフリッチ3は図のように直方体に成形したときには化粧単板4が板目柄を呈することになり、凹凸型版で圧縮して変形フリッチとしたときには板目柄の化粧単板を得ることができる。

ここで用いる防かび剤2としては、ブロムフェノールなど例えば、ローブロムフェノール、四ブロムフェノール、p-ブロムフェノール、テトラブロムビスフェノールA、2,4-ジブロムフェノールなどとし、これを水またはアセトン、メタノール、エタノール、メチルエチルケトン、プロピレンカーボナート、酢酸エチレン等の水溶性溶剤に分散させて塗布することが望ましい。また、その塗布方法は、たとえば第1図のように近接して上下に設置した2つのロール5および6間にスライス単板1を通して上側のロール5でウレタン系接着剤7を塗布するとともに下側のロール6で防かび剤2を塗布するようにすれば能率的に行うことができ、そのまま、直ちにフリッチ形成工程に供することができる。

このように、この方法はフリッチ3を形成する
(3)

に示すように表面にスポンジラバー13を巻きつけた多孔管14で形成し、その多孔管14に防かび剤溶液15を供給してスポンジラバー13により素材単板10に塗布するのである。

ここで用いる防かび剤としてはサンアイゾルA-100(三愛石油社製)の550 ppm水溶液、モクメークAM(日本カーリット社製)の100倍液、デルトップ-33(武田薬品社製)の200倍液などが望ましく、また、その塗布量は20~50 g/m²程度とし、その塗布量の調整は多孔管14の孔のサイズ、素材単板10の進行速度、テンションローラ12の重さなどにより行なう。

この塗布方法を用いると、防かび性のすぐれた化粧単板を得ることができるうえ、リーリング時の素材単板10のしわや割れの発生が防止できるという効果もある。

なお、上記の説明においては防かび剤の単板への付与を塗布により行なったが、浸漬その他の方法により付与してもよい。

以上のように、この発明の化粧単板の製造方法
(5)

ためのスライス単板1に防かび剤2を塗布するので、その防かび剤2がフリッチ3内に全体的に十分きわたり、これをスライスして化粧単板4としたときに全面にわたって防かび性を有するものとなり、また、ここに用いたブロムフェノール類によって、得られた化粧単板4に難燃性をも付与することができるという利点がある。

なお、ここに用いるスライス単板1はあらかじめ染色しておくことによってフリッチ3をスライスしたときに鮮かな木目模様をもつ化粧単板4を得ることができる。

また、この方法においては、防かび剤2を原木からスライスした直後の単板に塗布してもよい。すなわち、第2図に示すように原木8からロータリーレース刃9でスライスして得た素材単板10をリーリング棒11に巻きとる場合に生ずる素材単板10の左右のずれや板打ちを防止するために、そのロータリーレース刃9とリーリング棒11の間に上下揺動自在のテンションローラ12を設けるとともに、そのテンションローラ12を第3図
(4)

は、スライス単板に防かび剤を付与した後、浸漬してフリッチとし、これをスライスすることを特徴とするため、得られた化粧単板にかびを発生させることなく長期間にわたって保存できるという効果がある。

実施例1: 厚さ0.6mmのマガシロ材からなる染色単板を、第1図に示した方法によってその表面にウレタン系の接着剤を塗布すると同時にその裏面にローブロムフェノールを15%含むメタノール溶液を50 g/m²塗布した後横断圧縮してフリッチを形成し、そのフリッチを0.3mmの厚さにスライスして化粧単板を得た。

この化粧単板は、4週間の放置後においてもかびが生じなかった。

一方、ローブロムフェノールを塗布せずと同様に形成した化粧単板は1週間の放置でかびが発生した。

また、これらの化粧単板について乾燥速度を比較したところ前者は後者の1/3であった。

実施例2: 厚さ1.0mmのラブラ材からなる単
(6)

特開昭55-159915(3)

板を染色して乾燥後、テトラブロムビスフェノールAの20重量部エチルケトン溶液を100 g/m²噴霧して塗布した。この単板を常法により積層、圧縮、スライスして化粧単板を得たところ、2ヶ月間の放置後においても、かびが発生することなく、またその燃焼テストを行った結果、燃焼速度はテトラブロムビスフェノールAを付与していない化粧合板の1/7であった。

実施例3： ワラ材からなるスライス単板を染色した後、ロールコータにてその表面に70~80 g/m²のテトラブロムフェノールの10重量部アセトン溶液を塗布し、ついで含水率を15%まで乾燥した後、DB8510（ダイアボンド工業社製のクロロブレンラタックス）を120 g/m²塗布して積層し、60℃で、8 kg/cm²で2時間プレスしてフリッチを形成し、これを厚さ0.3 mmにスライスして化粧単板を得た。この化粧単板は3週間の放置後においても防かび効果が十分で、かつ、燃焼速度は他の化粧合板の1/2であった。

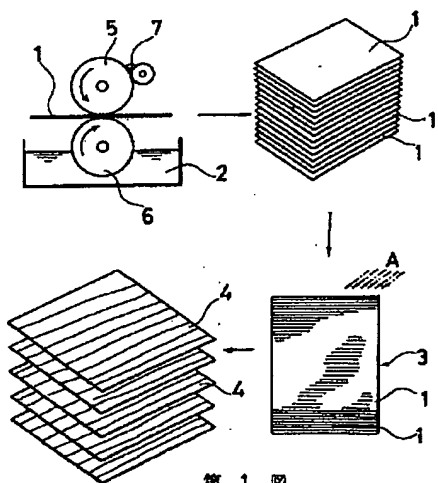
4. 図面の簡単な説明

(7)

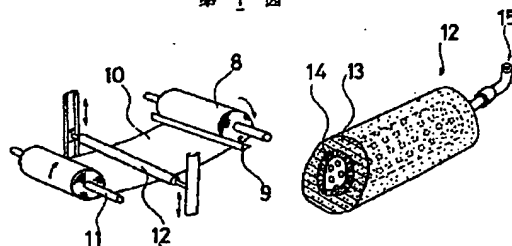
第1図はこの発明の一適用例の概略工程図、第2図は他の適用例に用いる装置の概略斜視図、第3図はその要部拡大斜視図である。

1…スライス単板、2…防かび剤、3…フリッチ、4…化粧単板、10…素材単板、15…防かび剤溶液

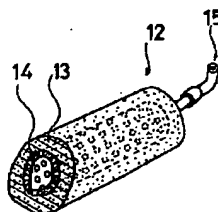
代理人 弁理士 宮 井 隆 夫



第1図



第2図



第3図